



Conseil Supérieur de la Santé

VOTRE LETTRE DU 11 février 2021

VOS RÉF. DATU/DDT/AF/MD/TB/JCJ/D5000/BdH

NOS RÉF. 9636

DATE 3 avril 2021

ANNEXE(S) AVIS CSS 9431
AVIS CSS 8081

OBJET Réponse à votre lettre quant à ELIA Asset S.A.

Inscription d'un périmètre de réservation pour l'implantation d'une liaison électrique THT entre Avelgem et Courcelles - projet « Boucle du Hainaut »

Chère Mme Fourmeaux,

Vous pourrez trouver en annexe les rapports détaillés du CSS sur le sujet : *'Impact de l'exposition aux champs magnétiques émanant de l'alimentation en électricité sur la santé de la population'* (CSS 9431) datant de mai 2020 et *'Recommandations concernant l'exposition de la population aux champs magnétiques émanant des installations électriques'* (CSS 8081) datant d'octobre 2008.

Après lecture de votre demande, nous avons également consulté deux experts dans le domaine, Prof. Dirk Adang et Prof. Nik van Larebeke qui ont participé à la rédaction des avis sur le sujet.

En résumé, voici leurs positions sur l'impact possible sur la Santé publique:

Prof. Dirk Adang :

- Pour les champs magnétiques haute tension de 50 Hz, il n'existe que des preuves scientifiques de causalité pour les effets aigus de l'exposition à ces champs. Par rapport à ces effets, des normes d'exposition ont été élaborées, entre autres, par le Conseil de l'Union européenne (UE) et la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP). La recommandation 1999/519/CE du Conseil du 12 juillet 1999 n'a pas été transposée dans la législation nationale. Pour l'exposition au champ magnétique de 50 Hz, le niveau de référence de cette recommandation de l'UE, en termes de vecteur d'induction magnétique B, est de 100 μ T. Cela semble être une valeur d'avis sanitaire plausible pour une exposition aiguë aux champs magnétiques des lignes à haute tension. Donc, le public ne devrait pas être exposé de manière aiguë aux champs magnétiques des lignes à haute tension lorsque $B > 100 \mu$ T.
- En ce qui concerne les effets à long terme de l'exposition aux champs magnétiques à haute tension, il n'y a pas de relation de causalité prouvée avec l'augmentation de la prévalence de la leucémie infantile ; il existe seulement une relation statistique entre le séjour à long terme (>1 an) dans un environnement caractérisé par une densité de flux magnétique B de $>0,3$ à $0,4 \mu$ T et l'apparition de la leucémie infantile.

.be



Conseil Supérieur de la Santé

Le respect du principe de précaution est donc préconisé ; c'est-à-dire limiter l'exposition dans l'environnement domestique aux champs magnétiques de haute tension à un maximum de 0,4 μ T (valeur moyenne sur un an). Il est également conseillé d'éviter, dans la mesure du possible, de faire passer des lignes à haute tension par des écoles, des crèches, des maisons, etc. Pour donner une idée de l'ampleur du problème : des mesures effectuées sur une ligne de 380 kV ont montré que la valeur de 0,4 μ T n'est atteinte qu'à une distance de 80 m (à angle droit par rapport à l'axe de la ligne à haute tension).

Prof. Nik van Larebeke :

- En plus de se référer aux avis CSS, le rapport européen *Baseline Report on Childhood Cancer in the framework of the European Environment and Health Strategy (CON(2003)338 final)*, établi par le "Technical Working Group on priority diseases, subgroup childhood cancer" peut être demandé aux institutions européennes.

Sous ce lien '<https://www.emfs.info/sources/overhead/specific/132-kv/>' se trouvent des explications techniques du groupe de travail qui a produit le rapport sus-cité et qui montre que, dans le cas d'une pose des câbles en souterrain, les champs magnétiques deviennent négligeables à une distance de 10 mètres.

Il semble donc évident que, du point de vue scientifique de la santé, les câbles devraient être posés sous terre. De plus, cela a pour avantage de ne pas perturber esthétiquement le paysage et de déprécier la valeur des biens immobiliers environnants.

Nous vous prions d'agréer, Madame Fourmeaux, nos salutations distinguées.

Pour le Conseil Supérieur de la Santé,

Prof. J. Nève
Prof. D. Adang
Prof. Nik van Larebeke

Annexes :

CSS – Conseil Supérieur de la Santé. Impact de l'exposition aux champs magnétiques émanant de l'alimentation en électricité sur la santé de la population. Avis n° 9431. Bruxelles; CSS 2020.

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/2020_0717_css-9431_champs_magnetiques_vweb.pdf

CSS – Conseil Supérieur de la Santé. Recommandations concernant l'exposition de la population aux champs magnétiques émanant des installations électriques. Avis n° 8081. Bruxelles; CSS 2008.

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/1595_4532/Recommandations%20concernant%20l'E2%80%99exposition%20de%20la%20population%20aux%20champs%20magn%C3%A9tiques%20%C3%A9manant%20des%20installations%20%C3%A9lectriques%20%28octobre%202008%29%20%28CSS%208081%29.pdf